

长江证券承销保荐有限公司

关于武汉市蓝电电子股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票

并在北京证券交易所上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

二〇二三年五月

声 明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”或“长江保荐”）接受武汉市蓝电电子股份有限公司（以下简称“发行人”、“武汉蓝电”或“公司”）聘请，作为武汉蓝电向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构，就发行人本次发行出具本发行保荐书。

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《北交所注册管理办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（试行）（以下简称“《上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则，经过尽职调查和审慎核查，出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除非特别注明，本发行保荐书所使用的简称和术语与《招股说明书》一致。

一、本次证券发行基本情况

（一）保荐机构名称

长江证券承销保荐有限公司

（二）本次具体负责推荐的保荐代表人

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》，本保荐机构出具《保荐代表人专项授权书》（附件），授权保荐代表人范道洁和武利华担任武汉蓝电向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐代表人，具体负责武汉蓝电本次发行的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

1、范道洁的保荐业务执业情况

范道洁先生，现任长江保荐高级经理，会计学学士，保荐代表人，非执业注册会计师，于 2020 年取得保荐代表人资格，参与的 IPO 项目有：国恩股份（002768.SZ）、中创物流（603967.SH）、绿田机械（605259.SH）。

范道洁先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

2、武利华的保荐业务执业情况

武利华先生，现任长江保荐董事总经理，经济学硕士，保荐代表人，于 2008 年取得保荐代表人资格，负责或签字的 IPO 项目有：ST 冠福（002102.SZ）、荣盛发展（002146.SZ）、雷曼光电（300162.SZ）；负责或签字的再融资项目有：万邦德（002082.SZ）2007 年公募增发、仁和药业（000650.SZ）2009 年非公开发行、沧州明珠（002108.SZ）2012 年、2014 年和 2016 年非公开发行、中来股份（300393.SZ）2016 年非公开发行股票、泰福泵业（300992.SZ）2022 年发行可转换公司债券项目。

武利华先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

（三）本次证券发行的项目协办人及项目组其他成员

本次发行项目的项目协办人为隗易。

隗易先生，现任长江保荐高级经理，经济学博士，曾参与的项目包括：国创高新公开发行公司债、长江证券公开发行公司债、长江证券非公开发行公司债、长江证券非公开发行次级债。

项目组其他成员为吴晶晶、赵颖歆、杨行虎、项彦。

（四）发行人基本情况

发行人名称：武汉市蓝电电子股份有限公司

英文名称：Wuhan LAND Electronic Co., Ltd.

注册资本：4,650 万元

法定代表人：吴伟

有限公司成立日期：2007 年 4 月 17 日

股份公司成立日期：2013 年 6 月 7 日

注册地址：武汉市东湖新技术开发区高新四路 28 号武汉光谷电子工业园三期 7 号厂房栋 4 层 01 号

邮政编码：430205

联系电话：027-67848659

传 真：027-87293748

网 址：www.whland.com

电子邮箱：wangyali@whland.com

经营范围：软件开发，电脑及其配件、电子设备及配件生产、销售；电池及电池测试系统的研发及技术咨询、服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止进出口的货物及技术）。

（五）本次证券发行类型

向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

（六）本次证券发行方案

发行股票的种类：人民币普通股。

发行股票的面值：每股面值为 1 元。

发行数量：公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 1,070 万股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%（即不超过 160.5 万股）。最终发行数量由股东大会授权董事会根据具体情况与主承销商协商，并经北京证券交易所审核和中国证监会注册后确定。

定价方式：发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价、网下询价等方式确定发行价格。

发行底价：发行底价为 **4.42 元/股**。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，公司将视情况调整发行底价。

发行对象范围：已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。

承销方式：余额包销。

二、保荐机构与发行人的关联关系情况

本保荐机构与发行人之间除本次证券发行业务关系之外，本保荐机构母公司长江证券股份有限公司曾为发行人做市商，截至 2022 年 12 月 31 日持有发行人 0.39% 的股权。该项持股事实，不会对保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职

责产生影响。除上述情况外，截至本发行保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

- 1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；
- 3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；
- 4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；
- 5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

三、保荐机构内部审核程序和内核意见

1、内部审核程序

本保荐机构建立了完善的项目审核流程。项目审核过程包括立项审核、内部核查部门审核、内核委员会审核、发行委员会审核等各个环节。本保荐机构对武汉蓝电向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的内部审核程序主要如下：

- (1) 于 2022 年 4 月 22 日，本保荐机构召开本项目的立项会议，批准本项目立项；
- (2) 发行人申请创业板上市尽职调查期间，2021 年 2 月 22 日至 2 月 26 日，本保荐机构质量控制部对发行人进行了现场核查；
- (3) 项目组通过系统提交发行人本次发行的全套申请文件及底稿，发起项目内核申请，项目组所在业务部门的专职合规和风险管理对内核申请文件进行形式审核，符合要求的，将全套申请文件提交公司质量控制部。质量控制部对全套申请文件及底稿进行审核，并出具质量控制报告及现场核查报告；

(4) 于 2022 年 9 月 6 日, 质量控制部对本项目执行问核程序, 并形成问核表;

(5) 于 2022 年 9 月 9 日, 本保荐机构内核部确认启动内核审议程序, 将全套内核会议申请文件提交内核委员会审核, 参会内核委员对内核会议申请文件进行了审阅, 并形成了书面反馈意见。内核会议召开前, 项目组对该等意见进行了回复并提请参会内核委员审阅;

(6) 于 2022 年 9 月 14 日, 本保荐机构召开本项目的内核会议, 与会委员在对项目文件进行仔细研判的基础上, 与项目组就关注问题进行了质询、讨论, 形成内核意见;

(7) 根据内核会议的反馈意见, 项目组对申请文件进行修改、完善, 经参会内核委员确认后通过。

2、内核意见

长江保荐内核委员会已审核了发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的申请材料, 并于 2022 年 9 月 14 日召开项目内核会议, 出席会议的内核委员共 7 人。

经与会委员表决, 武汉蓝电向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目通过内核。

四、保荐机构承诺事项

(一) 本保荐机构承诺: 本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定, 对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查, 同意推荐发行人证券发行上市, 并据此出具本保荐书。

(二) 本保荐机构通过尽职调查和审慎核查, 承诺如下:

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定;

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导

性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、遵守中国证监会规定的其他事项。

五、发行人私募投资基金股东备案的核查情况

根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关法律法规规定，保荐机构取得了发行人股东名册，查询了中国证券投资基金业协会网站公示信息。经核查，截至2022年12月31日，发行人共有10名私募投资基金股东，分别为厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙）、上海文多资产管理中心（有限合伙）一文多稳健一期基金、上海文多资产管理中心（有限合伙）一文多逆向私募证券投资基金、北京新鼎荣盛资本管理有限公司一新鼎哨哥新三板精选层九号私募股权投资基金、青岛稳泰私募基金管理有限公司一稳泰平常心2号私募证券投资基金、青岛稳泰私募基金管理有限公司一稳泰秀源私募证券投资基金、上海文多资产管理中心（有限合伙）一文多文睿私募证券投资基金、北京新鼎荣盛资本管理有限公司一新鼎哨哥新三板精选层八号私募股权投资基金、北京新鼎荣盛资本管理有限公

司一新鼎啃哥新三板精选层七号私募股权投资基金、长春新投股权投资基金管理有限公司—吉林省风云一号投资合伙企业（有限合伙）。

发行人上述私募投资基金类股东中，厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙）系 2020 年通过定向发行方式成为发行人股东，其他股东均系通过集合竞价等公开交易方式成为发行人股东，该等私募投资基金类股东均已按照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定办理了私募投资基金备案手续。

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，保荐机构对发行人招股说明书财务报告审计截止日后财务及经营状况进行了核查。

经核查，财务报告审计截止日后，发行人产业政策未发生重大调整，进出口业务未受到重大限制，税收政策未出现重大变化，发行人所处电池测试行业及下游主要应用行业发展趋势良好，业务模式及竞争趋势未发生重大变化；主要产品的销售价格未出现大幅变化，主要原材料价格总体稳定；未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商未出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况未发生重大变化，未发生重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上所述，截至本发行保荐书签署日，财务报告审计截止日后发行人生产经营的内外部环境未发生重大不利变化。

七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构通过查阅发行人会计账套、发行人与其聘请第三方机构签订的协议。经核查，发行人在本次发行中依法聘请了长江证券承销保荐有限公司作为本次发行保荐机构和主承销商，聘请了北京大成律师事务所作为本次项目的法律顾问，聘请了天健会计师事务所(特殊普通合伙)作为本次项目的审计机构和验资机构，上述中介机构均为本项目依法需要聘请的机构，发行人已与上述中介机构签订了相关服务合同，聘请行为合法合规。

除上述依法需要聘请的机构外，发行人聘请了第三方机构编制募投项目的可行性研究报告、环境影响评价文件以及对子公司无形资产出资事项进行追溯评估。发行人上述聘请行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

综上，保荐机构认为：保荐机构在本项目中不存在直接或者间接有偿聘请第三方的行为，发行人在本项目中有偿聘请第三方的行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

八、对本次证券发行的推荐意见

(一) 发行人就本次证券发行已经履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

2022年7月18日，发行人召开第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》。

2022年8月3日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，逐项审议并通过有关本次发行的相关议案。

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，发行人就本次证券发行履行了规定的决策程序。

（二）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

- 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- 2、发行人具有持续经营能力，财务状况良好；
- 3、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见的审计报告；
- 4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；
- 5、发行人符合中国证监会规定的其他条件。

（三）本次证券发行符合《北交所注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《北交所注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人符合《北交所注册管理办法》第九条规定的条件

发行人于 2014 年 5 月 30 日在全国股转系统挂牌，于 2021 年 6 月 7 日调到创新层，截至目前已经挂牌满 12 个月，符合《北交所注册管理办法》第九条的规定。

2、发行人符合《北交所注册管理办法》第十条规定的条件

保荐机构查阅了发行人的《公司章程》《股东大会制度》《董事会制度》《监事会制度》《独立董事工作制度》等治理文件及历次股东大会、董事会、监事会决议和会议记录，取得了发行人内部组织结构图，并对董事、监事和高级管理人员就任职资格、履职情况等方面进行访谈，取得并复核了最近三年的审计报告，通过互联网方式查询了公司违法违规情况，并获取相关政府部门出具的证明文件，依据《北交所注册管理办法》第十条、第十一条规定，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

- (1) 发行人已经具备健全且运行良好的组织机构；
- (2) 发行人具有持续经营能力，财务状况良好；
- (3) 发行人最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告；
- (4) 发行人依法合规经营。

因此，发行人符合《北交所注册管理办法》第十条的规定。

3、发行人符合《北交所注册管理办法》第十一条规定的条件

根据相关政府部门出具的证明文件、相关主体出具的承诺以及保荐机构网络检索结果，公司及控股股东、实际控制人不存在《北交所注册管理办法》第十一条规定的下列情形：

(1) 最近三年内，发行人及控股股东、实际控制人存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；

(2) 最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人存在欺诈发行、重大信息披露违规或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法违规行为；

(3) 最近一年内，发行人及其控股股东、实际控制人受到中国证监会行政处罚。

因此，发行人符合《北交所注册管理办法》第十一条规定。

综上，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《北交所注册管理办法》规定的发行条件。

(四) 本次发行符合《上市规则》规定的发行上市条件

1、发行人于2014年5月30日在全国股转系统挂牌，于2021年6月7日调到创新层，截至目前已经挂牌满12个月，符合《上市规则》第2.1.2条第(一)款规定。

2、发行人符合《上市规则》第2.1.2条第(二)款规定，具体详见本节“(三)

本次证券发行符合《北交所注册管理办法》规定的发行条件”的相关内容。

3、发行人 2022 年末归属于母公司的净资产 20,568.88 万元，不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）款规定。

4、发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不低于 100 万股（含本数），且发行数量不低于《上市规则》规定的最低数量、发行对象不少于 100 人、发行后股东人数不少于 200 人、且发行后公众股东持股比例不低于发行人股本总额的 25%为前提，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（四）款规定。

5、发行人现有股本 4,650.00 万股，本次公开发行后，发行人股本不少于 3,000 万股，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（五）款规定。

6、发行后公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（六）款规定。

7、截至 2022 年 12 月 31 日，公司市值为 16.28 亿元，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2021 年、2022 年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 4,310.44 万元、6,671.69 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 27.38% 和 34.52%，符合《上市规则》第 2.1.3 条第（一）款的标准，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（七）款规定。

8、公司符合《上市规则》第 2.1.2 条第（八）款北京证券交易所规定的其他上市条件。

9、本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.4 条规定的要求，具体如下：

（1）最近 36 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

（2）最近 12 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或未因证券市场违法违

规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

(3) 发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

(4) 发行人或其控股股东、实际控制人未被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

(5) 最近 36 个月内，发行人按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，并在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

(6) 不存在中国证监会和北京证券交易所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

10、本次发行上市无表决差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条规定。

(五) 发行人存在的主要风险

1、行业与技术风险

(1) 下游行业波动风险

公司主营电池测试设备的研发、生产和销售，报告期内客户主要为高校、科研院所、以及电池或材料生产企业的研发和质检部门，公司设备的需求源于电池及相关材料的研发和消费需求。

电池需求长期增长的趋势下，也存在波动风险，该等行业波动可能源于技术变化、政策调整、急速扩张等多方面；可能为系统性风险，也可能主要面向部分企业。行业的波动可能会带来下游电池及材料生产企业的阶段性或者长期性困境，该等风险可能从需求、付款等方面传递给上游包括电池测试设备供应商，进而可能对公司的生产经营和盈利能力产生较大影响。

(2) 技术革新风险

电池测试设备行业的发展依赖于电池行业的需求和发展,不同技术路线或性质的电池对测试设备的要求可能存在差异。目前发行人产品主要运用于可充电电池的 electrochemical performance testing, 已覆盖锂离子电池、镍氢电池、镍镉电池、铅酸蓄电池及超级电容等各类电池,现阶段以锂离子电池的运用为主。

随着锂电池市场发展迅速,技术升级迭代加快,若发行人不能根据行业发展状况持续进行技术升级和迭代,无法及时推出顺应市场需求的新产品,将削弱发行人整体的市场竞争力,对发行人未来持续经营能力产生重大影响。

(3) 市场空间测算的风险

电池测试设备行业目前没有直接公开的权威市场调研数据,公司依据对主要客户的销售情况对高校、科研院所和企业类客户研发、质检领域的市场空间进行了测算,但测算所选择的样本与总体情况会存在一定的差异,如各高校之间专业设置、电池及电池材料相关研究投入、测试设备支出占高校及科研院所决算支出的比例存在差异,不同电池生产企业之间电池电芯抽检比例、研发投入水平存在差异,以及未考虑锂电池材料生产企业及铅酸电池、镍氢电池、氢燃料电池等其他类型电池生产企业对电池测试设备的市场需求,公司披露的市场空间数据与实际市场空间可能会存在差异。

(4) 下游客户自建电池测试设备的风险

电池测试设备行业下游客户多为锂电池及正负极材料生产企业中的龙头企业,经营规模较大,目前电池测试设备行业下游客户不存在自有或自建电池测试设备的情况。未来如该等企业利用其规模优势、资金优势进入电池测试设备领域,将影响电池测试设备行业市场竞争格局,并对公司市场开拓产生不利影响。

2、经营风险

(1) 市场竞争加剧的风险

公司电池测试设备主要用于电池和电池材料的研发、电池电芯的质检,目前主要客户包括从事电池及材料研究的高校和科研院所、消费类锂电池电芯生产企业、锂电池正负极材料生产企业。根据测算,在高校、科研院所领域 2021 年市场规模约为 1.69 亿元-2.03 亿元,市场占有率为 21%至 25%,市场占有率较高;

在企业研发、质检领域 2021 年市场规模约为 30.79 亿元，公司市场占有率为 2.21%，市场占有率较低。

公司目前大力开拓企业类客户市场，企业类客户市场规模较大但市场竞争较为激烈，且随着新能源汽车等下游应用行业的迅速发展，用于动力电池测试的设备需求将进一步增长，较为广阔的市场发展前景可能吸引更多的企业进入该领域，也将进一步加剧电池测试行业的竞争。随着行业竞争不断加剧，如果未来公司未能在技术创新、市场拓展等方面持续进步，公司的销售收入和盈利能力将可能面临下降的风险。

（2）第一大客户收入占比较高的风险

报告期内，公司对第一大客户珠海冠宇收入占比分别为 29.87%、16.79% 和 22.01%，占比较高。珠海冠宇下游客户主要是 HP、DELL、华硕、联想、微软、小米、苹果、华为等笔记本电池和手机生产厂商或其指定的 PACK 组装厂，其对公司产品的持续性需求源于其产品研发和产能提升带来的质检测试需求。珠海冠宇 2022 年度营业收入较上年增长 6.98%，销售规模持续增长，但受以钴酸锂为代表的主要原材料价格增长幅度较大等因素影响，珠海冠宇 2022 年度归属于母公司所有者的净利润较上年下降 90.41%，下降幅度较大，如珠海冠宇未能采取有效措施扭转业绩下滑情况，或其采购量因阶段性饱和等原因快速下降，可能会影响其产能扩张和研发投入计划，从而降低对公司的采购规模。若公司其他客户拓展不能对其形成有效替代，则公司规模增长可能会受到影响，甚至可能存在收入和利润下滑的风险。

（3）人才不足或流失的风险

发行人经营增长依赖于市场环境，同时，也依靠技术、管理、销售等各方面的人力资源支持。在大功率设备方面，发行人起步相对较晚，还需持续的研发，以满足客户多样化的需求。在该等研发、规模增长的过程中，若不能得到充足有效的各类人才支持，或出现现有人才的规模性流失，可能对发行人经营产生不利影响。

（4）原材料供应风险

发行人生产所需的芯片、半导体分立器件主要通过海外供应商的境内代理商或贸易商供货，该等原材料的生产企业主要在境外，发行人该等物料采购可能因为贸易政策等因素受到影响。

贸易政策方面，尽管电池测试设备目前不在中美摩擦主要领域，但如果中美双边关系持续恶化，且美国不断对中国的科技产业链进行技术封锁，发行人向境外生产厂商的采购业务可能受到限制，可能会阻碍公司的研发和生产流程并增加公司的生产成本，从而对公司生产经营活动造成不利影响。

2021年，世界芯片产能紧张问题突出，部分芯片原厂采购的交货期出现较大延长，需从现货市场替代采购的芯片价格较高。目前芯片供应紧张问题已得到缓解，若该等情形再次长期持续存在且公司无法通过其他途径改善，可能影响公司产品的交付和经营业绩。

（5）外协生产风险

报告期内，发行人生产环节主要包括设备组装、软件烧录、调试、老化等核心环节；对于印制电路板贴片、线材加工等环节，发行人委托给外协单位加工，同时，发行人也以定制化采购的方式采购机箱等结构件。若外协供应商因自身经营状况、经营安排、合规性等问题影响对发行人产品供应的质量或不能保障公司经营所需，可能对发行人产品交付产生一定的影响。

（6）知识产权保护不足的风险

公司多年来持续进行技术研发积累的相关专利、软件著作权等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。发行人曾存在离职员工仿制公司产品、侵犯公司知识产权的情形，如果公司的知识产权得不到有效保护，出现如专利、软件著作权等核心技术泄密并被竞争对手模仿和抄袭，或者公司知识产权被竞争对手侵权，或者出现离职员工仿制公司产品对外销售侵害公司利益的情况，可能会损害公司的核心竞争力，并使公司被迫卷入相关纠纷或诉讼，从而对公司的生产经营造成不利影响。

（7）业绩波动的风险

报告期各期，发行人营业收入分别为 8,877.89 万元、11,309.45 万元和

16,701.78 万元，归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润分别为 3,779.72 万元、4,310.44 万元和 6,671.69 万元，经营业绩逐年增长。公司业绩增长受自身经营策略、下游市场需求、细分行业竞争状况等因素的影响，且公司主营产品为电池测试设备，非客户生产过程中所需的原材料，客户采购主要受其产能扩张计划、研发项目安排等因素影响，若未来公司新客户开拓不及预期、新产品开发不力、市场竞争力下降或下游客户产能扩张速度放缓，公司经营业绩将受到不利影响，存在业绩波动的风险。

（8）大功率测试设备市场开拓的风险

公司电池测试设备主要用于电池和电池材料的研发、电池电芯的质检，目前主要客户包括从事电池及材料研究的高校和科研院所、消费类锂电池电芯生产企业、锂电池正负极材料生产企业；动力类和储能类锂电池领域客户主要采购微小功率设备和小功率设备，用于电池及电池材料的研发，而用于动力类和储能类锂电池企业质检的大功率电池测试设备销售规模较小。一方面，消费类锂电池的市场需求较为稳定，远低于动力类和储能类锂电池市场规模增长速度；另一方面，大功率电池测试设备主要面向企业类客户，市场竞争较为激烈，而公司进入大功率电池测试设备市场较晚，尚未建立竞争优势，若公司无法迅速向下游客户导入大功率测试设备，未能在动力类和储能类锂电池市场规模快速增长的市场环境下抢占市场份额，公司将面临大功率测试设备市场开拓不达预期，从而导致收入规模和盈利水平增速下滑的风险。

（9）电池化成分容设备市场开拓的风险

公司持续加大研发投入力度，拓展电池化成分容设备市场，目前相关产品已取得少量订单并交付客户。电池化成分容设备用于锂电池后段生产线，市场参与企业数量较多，竞争较为激烈。公司进入电池化成分容设备市场较晚，竞争力较弱。如未来公司研发能力不足，产品创新不能满足下游客户的市场需求，公司将面临电池化成分容设备市场开拓不达预期的风险。

3、财务风险

（1）毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 65.58%、62.86% 和 63.84%。公司毛利率水平受到产品销售价格、产品结构、原材料价格、用工成本、市场环境等多种因素的影响，尤其是公司目前大力开拓企业类客户市场，在企业类客户的业务拓展过程中，存在单项合同金额相对较大、竞争相对激烈导致产品价格下降的情形，因此，公司规模增长可能带来一定的毛利率下降的风险，进而影响公司的盈利能力。

（2）净资产收益率下降的风险

报告期各期，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的加权平均净资产收益率分别为 35.92%、27.38% 和 34.52%。本次发行后，发行人的净资产规模将大幅增加，但募集资金投资项目存在一定的建设和产能消化周期，项目完全达产前净利润增长幅度与净资产增长幅度难以匹配，因此发行人存在发行后净资产收益率下降的风险。

（3）应收账款发生坏账的风险

2020 年末、2021 年末、2022 年末，发行人应收账款余额分别为 2,240.59 万元、2,625.21 万元、3,308.12 万元，合同资产余额分别为 677.37 万元、1,058.82 万元、1,346.50 万，两者合计分别为 2,917.96 万元、3,684.03 万元、4,654.63 万元，占各期末资产总额的比例分别为 18.66%、17.14%、17.55%。各期末账龄为 1 年以上的应收账款及合同资产余额合计分别为 374.92 万元、581.40 万元和 679.15 万元，占各期末应收账款及合同资产余额的比例分别为 12.85%、15.78% 和 14.59%。随着业务的发展及收入规模的增加，发行人应收账款余额可能会进一步增加，若发行人对应收账款催收不利，或未来个别客户因各种原因不能及时或无力支付货款，发行人可能面临应收账款难以收回而发生坏账损失的风险。

（4）税收优惠政策变化的风险

发行人和子公司武汉励行均为软件企业和高新技术企业，报告期内，发行人均按 15% 的税率缴纳企业所得税，发行人子公司武汉励行作为 2018 年成立的软件企业，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策，武汉励行自 2021 年起享受免征企业所得税优惠政策。同时，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值

税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

报告期内，发行人及子公司享受的高新技术企业所得税优惠、免征企业所得税优惠和软件产品增值税即征即退税收优惠金额合计分别为916.07万元、1,146.06万元和1,620.95万元，占当期利润总额比例分别为19.44%、20.80%和19.01%。若未来高新技术企业所得税优惠政策或软件产品增值税退税等税收优惠政策发生不利变化，或公司及公司产品不再符合相关税收优惠认定标准，发行人将不能继续享受相关税收优惠政策，则可能对发行人经营业绩造成不利影响。

4、内控风险

（1）发行人规模扩张带来的管理风险

随着本次发行的完成及募集资金投资项目的实施，公司的净资产规模、生产规模、销售规模等都将大幅增加，这将对发行人管理层在资源整合、技术研发、生产管理、市场开拓、内部控制等方面提出更高的要求。如果发行人管理水平不能满足公司资产和经营规模扩张的需求，不能有效应对公司规模扩张过程中出现的问题，将对发行人业务经营的稳健发展造成不利影响。因此，发行人存在规模扩张带来的管理风险。

（2）实际控制人控制的风险

截至本发行保荐书签署日，吴伟直接持有发行人41.34%的股份、叶文杰直接持有发行人41.46%的股份，除直接持股外，吴伟、叶文杰还各持有武汉蓝和44.48%的合伙企业财产份额，吴伟和叶文杰已签署《一致行动协议》，二人合计控制发行人92.23%的股份，发行人控制权较为集中。若发行人实际控制人利用其持股比例优势，通过行使其所持股份对应的表决权或其他方式对发行人的经营管理、业务决策等施加不当控制，将对发行人和中小股东的利益产生不利影响。

吴伟、叶文杰持股比例接近，如上述《一致行动协议》提前解除、到期后不再续签，或者协议不能有效执行，则可能影响发行人现有控制权的稳定，从而可能对发行人生产经营产生不利影响。

上述《一致行动协议》中对争端解决机制的约定为“如果双方不能就提出议案协商一致，则任何一方均不得单方向公司股东大会、董事会提出相关议案；各方若难以达成一致，在议案内容符合法律、法规、规范性文件及公司章程的前提下，一方拟对议案投同意票而另一方拟对该议案投反对票或弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票；一方拟对议案投反对票而另一方拟对该议案投弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票”，因此在公司经营管理中，可能存在实际控制人就某事项经协商未达成一致意见无法实施，影响决策效率的情形，从而对公司生产经营产生不利影响。

5、募集资金投资项目的风险

（1）募集资金投资项目的实施风险

本次发行募集资金拟投资“生产基地建设项目”、“研发中心建设项目”、“补充流动资金”，在项目实施过程中可能存在项目进度延迟等不确定因素，导致募集资金投资项目不能按计划实施，发行人存在募集资金投资项目的实施风险。

（2）募集资金投资项目投产后未达预期收益的风险

本次公开发行募投项目达产后，公司产能将在现有基础上有所提升。由于募集资金投资项目投资规模相对较大，建成投产后的新增产能消化和实际收益情况与公司管理水平、市场供求状况、市场竞争情况及公司销售能力等因素密切相关，以上任何因素的不利变动都将影响募集资金投资项目的产能消化和经济效益。其中，本次募投项目新增 1,500 台大功率电池测试设备和 50 套化成分容设备，大功率电池测试设备主要用于动力电池用电芯、模组等的测试，面向企业类客户，市场竞争较为激烈，由于公司进入大功率电池测试设备市场较晚，报告期内销售规模较小，分别销售 104 台、251 台和 236 台，尚未建立竞争优势；电池化成分容设备用于锂电池后段生产线，市场参与企业数量较多，竞争激烈，公司持续加大研发投入力度，拓展电池化成分容设备市场，目前相关产品已取得少量订单并交付客户，仍存在公司研发能力不足、产品创新不能满足下游客户的市场需求、市场拓展不利等导致募投项目产能不能及时消化的可能。因此，公司还可能面临募集资金投资项目投产后新增产能消化未达预期的风险，进而影响公司盈利能力。

6、发行失败风险

宏观经济形势、证券市场整体状况、发行人经营业绩、未来发展前景、投资者预期变化等多种内外部因素将影响本次发行的发行结果，如果本次发行因投资者申购不及预期或者不满足相关法律法规、规范性文件等的要求，发行人本次发行可能会面临发行失败的风险。

（六）发行人的发展前景

1、电池测试设备具备良好的外部发展环境

（1）国家产业政策支持电池测试行业的发展

近年来，政府主管部门相继出台了一系列有利于电池测试行业发展的产业政策及行业规划，为相关产品的发展建立了良好的制度基础。

一方面，发行人产品作为电化学实验的必备仪器，广泛应用于大专院校、科研院所，产品被各个国家重点实验室所使用。科研仪器是科学研究不可或缺的工具和手段，仪器强国是科技强国的必要前提。由于历史积累不足等多方面原因，当前高端科研仪器依赖进口的局面尚未得到根本改观。在建设世界科技强国的征程中，科研仪器特别是高端科研仪器的国产化已成为一个刻不容缓的重要问题。

近年来，各级政府和管理机构相继出台一系列产业政策，以此引导和扶持科研仪器制造业的良性发展，实现核心技术的自主可控。2016年，国务院颁布《国家创新驱动发展战略纲要》，强调要适应大科学时代创新活动的特点，针对国家重大战略需求，建设一批具有国际水平，突出学科交叉和协同创新的国家实验室，研发高端科研仪器设备，提高科研装备自给水平。为促进高端科学仪器实现技术突破，中央财政设立国家重大科学仪器设备开发专项资金，专项实施以需求为牵引，以应用为导向，推进政产学研用结合，主要用于支持重大科学仪器设备的开发，以提高我国科学仪器设备的自主创新能力和自我装备水平，支撑科技创新，服务经济建设和社会发展。2020年3月，科技部等部门联合制定了《加强“从0到1”基础研究工作方案》，明确提出要加强重大科技基础设施和高端通用科学仪器器的设计研发。培育具有原创性学术思想的探索性科学仪器设备研制，聚焦高端通用和专业重大科学仪器设备研发、工程化和产业化研究，推动高端科学仪器

设备产业快速发展。未来，随着创新驱动发展战略贯彻实施，国家政府对科研仪器自主化将愈发重视，持续鼓励各类科研仪器的发展，发行人迎来良好发展机遇。

另一方面，发行人产品作为电池及材料研发、检测的设备，被各大电池材料、电池电芯制造商普遍使用，因此发行人远景与电池产业的发展息息相关。近年来政府主管部门相继出台了一系列有利于电池行业发展的产业政策及行业规划，随着《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《促进汽车动力电池产业发展行动方案》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》《中国制造 2025》《国家重点支持的高新技术领域（2016 年修订）》《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》等一系列国家、地方和行业政策的推出，对相关行业的健康发展提供了良好的政策指引和制度保障。

（2）新能源电池应用领域不断扩大，电池测试设备需求持续增长

当前，传统石化能源带来的环境压力是国内乃至全球面临的严峻挑战，以锂电池为代表的新能源电池，具有零排放、体积小、能量转换效率高的优势，在国防军事、空间技术、交通工具、电子设备、居民家庭、新能源发电等领域的应用逐步扩大。随着新能源电池应用范围的持续深化，对新能源电池的各项性能指标提出了更高要求，为电池测试设备的快速跨越式发展提供了重要机遇。

2、发行人具备较强的市场竞争优势

（1）研发技术优势

发行人系湖北省专精特新“小巨人”企业，实际控制人吴伟、叶文杰均具有相关技术专业背景以及二十余年的电池测试设备技术研发与生产经营经验。发行人从服务高校、科研院所的研发需求起步，长期专注于研究、质检等对设备稳定性、精度要求相对较高的领域，核心技术与产品均自主研发，可根据客户需要提供产品定制化服务。

发行人拥有经验丰富的研发团队，具有较强的持续研发创新能力。报告期内陆续推出 CT3002 系列电池测试设备、CT5001 系列电池测试设备、CT5002 系列电池测试设备、D340 型电池测试设备与 D350 型电池测试设备等新产品，产品

得到客户广泛认可。与此同时，发行人进行前瞻性和针对性的技术研发和储备，为后续新产品开发和产业化应用奠定良好的基础。

研发成果方面，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已拥有专利 53 项，软件著作权 25 项。发行人电池测试设备具备多量程切换、能量回馈、DSP 数字控制、自动校准等多项核心技术，在精度控制、稳定性等方面形成了一定的竞争优势。发行人研发的高精度电池测试设备，对标国外高端测试设备，在电流电压检测精度方面已经达到万分之一，采样速率可达 1,000HZ 并具备多项电化学测试功能，能够对国外高精度电池测试设备形成替代。

（2）服务优势

电池测试设备主要用于客户的电池产品研发测试和品质检验，由于电池测试周期长、连续性强，因此客户对售后服务的及时性比较关注，要求企业具备快速响应能力。报告期内，发行人持续优化售后服务能力，建立了适应自身规模的服务团队，能够及时响应客户的远程咨询或者现场售后需求。对于重点客户，公司设置了常驻的技术支持人员，保证了公司能在第一时间应对处理重点客户的产品改进建议和产品质量问题。

发行人定期组织人员对重点销售区域和重点客户进行走访，一方面开展产品推介活动，使客户充分了解公司产品技术特点和产品特性，另一方面调查客户对产品的使用情况，征求用户对产品在软件、设计、工艺等方面的意见，持续对产品进行技术升级，确保客户良好的产品使用体验。

（3）品牌与客户基础优势

发行人自成立以来，长期专注于电池测试设备市场，获得了各领域专业客户的广泛认可。一方面公司产品在对设备要求严格的科研群体中间建立了良好口碑，产品被各个国家重点实验室广泛使用，用户包括中科院、清华大学、北京大学、浙江大学、复旦大学、华中科技大学等国内知名高校、研究机构。经过多年发展，发行人产品已在科研群体当中树立了优秀的品牌形象。另一方面，电池测试设备长期使用的稳定性是用户的核心考量指标，发行人在软、硬件方面的精益求精，有效提升了公司设备运行的稳定性，凭借设备性能的稳定与服务体系的完善，赢

得了客户充分信任与尊重，塑造了发行人高端电池测试系统制造商的品牌形象。

当前发行人把行业知名企业作为重点市场开拓目标，产品已经广泛应用于国内知名企业，积累了大批优质的行业标杆型客户资源，包括珠海冠宇、贝特瑞、杉杉股份、宁德时代、赣锋锂业、比亚迪、厦门钨业、中创新航、国轩高科、ATL、亿纬锂能、欣旺达等，得到了企业客户的认可，树立了良好的业界品牌形象。发行人坚实的客户基础为其保持行业地位，以及新产品的推广，奠定了坚实的市场基础和客户优势。

3、发行人的发展前景评价

综上所述，保荐机构认为，发行人有较为明显的竞争优势，将在行业内保持强有力的竞争能力。若本次成功发行股票并上市，募集资金按计划投入，将进一步提高发行人在行业中的地位和市场竞争力。

（七）保荐机构推荐结论

综上，本保荐机构经充分尽职调查和审慎核查，认为武汉市蓝电电子股份有限公司本次发行履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》《证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》及中国证监会和北京证券交易所的相关规定和条件。本保荐机构同意向中国证监会保荐武汉蓝电向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

附件：保荐代表人专项授权书

（本页以下无正文）

（此页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人： 隗易
隗易

保荐代表人： 范道洁 武利华
范道洁 武利华

保荐业务部门负责人： 何君光
何君光

内核负责人： 汤晓波
汤晓波

保荐机构法定代表人、总经理、保荐业务负责人： 王初
王初

保荐机构董事长： 王承军
王承军



附件：

保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、北京证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司作为武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐机构，授权范道洁、武利华担任保荐代表人，具体负责该公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人： 范道洁
范道洁

武利华
武利华

法定代表人： 王初
王初

长江证券承销保荐有限公司

2023年5月11日

长江证券承销保荐有限公司

关于武汉市蓝电电子股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐

代表人任职资格的说明

中国证券监督管理委员会、北京证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》以及其他有关法律、法规和证券监督管理规定，长江证券承销保荐有限公司作为武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐机构，授权保荐代表人范道洁先生、武利华先生具体负责武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐工作。现就上述两名签字保荐代表人签字资格的说明及承诺如下：

一、最近三年内，保荐代表人范道洁先生、武利华先生不存在被中国证监会采取监管措施、受证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违法违规的情形。

二、范道洁先生于 2020 年取得保荐代表人资格，最近五年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务。最近三年内，范道洁先生未担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人。截至本说明文件出具之日，范道洁先生无其他签字在审主板、创业板、科创板及北交所公开发行项目。根据上述情况，保荐代表人范道洁先生具备签署武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的资格。

三、武利华先生于 2008 年取得保荐代表人资格，最近五年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务。截至本说明文件出具之日，武利华先生无其他签字在审主板、创业板、科创板及北交所公开发行项

目。最近三年内，武利华先生曾担任泰福泵业向不特定对象发行可转换公司债券项目、力佳科技公开发行股票并在北交所上市项目签字保荐代表人。根据上述情况，保荐代表人武利华先生具备签署武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的资格。

武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请报送后，保荐代表人保荐项目数量符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》的要求。

特此说明。

(本页无正文,为《长江证券承销保荐有限公司关于武汉市蓝电电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人任职资格的说明》之签字盖章页)

保荐代表人签字:

范道洁

范道洁

武利华

武利华

法定代表人签字:

王初

王初

长江证券承销保荐有限公司

2023年5月11日

